

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita

Uchazeč

MUDr. Jaromír Gumulec, Ph.D.

Habilitační práce

Role fibroblastů asociovaných s nádory u spinocelulárních karcinomů hlavy a krku: Molekulární mechanismy kancerogeneze a potenciální diagnostické aplikace

Oponent

RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.

Pracoviště opONENTA, instituce

Regionální centrum aplikované molekulární onkologie Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno

Předkládaná habilitační práce je tvořena komentovaným popisem publikovaných výsledků. Práce má celkem 197 stran textu a přiložených kopií prací, z čehož 30 stran tvoří vlastní text a 8 stran seznam použité literatury. Na velmi stručně, ale dostatečně zpracovaný úvod navazuje část výsledková kombinovaná s komentářem k jednotlivým pracím s diskuzí dosažených a publikovaných výsledků. Výsledky získané v rámci vědecké práce MUDr. Jaromíra Gumulce, Ph.D. jsou zpracovány formou komentářů jednotlivých oblastí studia doložených publikační aktivitou (celkem je uvedeno 8 originálních prací se souhrnným IF 24,466 a citačním indexem 25, dvě přehledové práce se souhrnným IF 6,484 a citačním indexem 38 a jedna kapitola v knize). Všechny uvedené práce byly publikovány v renomovaných časopisech a dokládají tak kvalitu prezentovaných výsledků. Celkem byly všechny jeho publikované práce citovány více jak 1366× bez autocitací.

Práce je standardně členěna a psána gramaticky správnou češtinou. Autor habilitační práce vycházel z širokého spektra odborné literatury (126 citací), která rovněž posloužila ke správnému citování komentovaných výsledků jiných pracovišť a to vyčerpávajícím způsobem.

Identifikace a studium faktorů zodpovědných za agresivní průběh onemocnění je nezbytným krokem pro výběr vhodné léčby i pro hledání nových terapeutických cílů. Důležitým faktorem, který se rovněž podílí na letalitě nádorových onemocnění, je vysoká míra heterogenity buněčné nádorové populace. Je zřejmé, že studovaná problematika v uváděném rozsahu a komplexnosti ukazuje na nutnost reflektování heterogenity mikroprostředí při zpřesnění diagnostiky a rovněž celkového zlepšení diagnostiky. Výsledky rovněž potvrdily skutečnost, že tkáň přiléhající k nádorovým buňkám je významně ovlivněna signalizací nádoru a její charakteristické znaky mohou mít potenciál sloužit jako prognostický marker.

Habilitační práce MUDr. Jaromíra Gumulce, Ph.D. shrnuje výsledky získané při studiu molekulárních mechanismů kancerogeneze u spinocelulárních karcinomů hlavy a krku. Prezentovaná habilitační práce je tedy ukázkou komplexnosti přístupů vedoucích k pochopení vytyčené problematiky. Autor habilitační práce tedy řešil velmi aktuální, zajímavou a metodicky náročnou problematiku, která je součástí výzkumného zaměření daného pracoviště. Při řešení zvoleného tématu autor využil celou řadu metodických přístupů, které potvrzují vysokou odbornou úroveň jeho i celého pracoviště. O zvládnutí všech použitých metodických přístupů svědčí celá řada získaných výsledků, které jsou

v případě studované problematiky doplňující, ale i zcela nové a velmi zajímavé a byly prezentovány v celé řadě publikací dokumentovaných v této habilitační práci a rovněž v pracích, které nejsou v této habilitační práci uváděny. Interpretace nově získaných výsledků a jejich kvalita je potvrzena publikacemi v renomovaných odborných časopisech a není třeba se k nim ze strany oponenta dále vyjadřovat.

V průběhu vědecké práce MUDr. Jaromíra Gumulce, Ph.D. vznikla celá řada původních prací prezentovaných v recenzovaných odborných časopisech, z nichž 2 přehledové články a 8 originálních prací je přímo součástí habilitační práce. Součástí habilitační práce je rovněž kapitola v knize. Na většině zmiňovaných prací se autor podílel formou spoluautorství. Důležitost zaměření vědecké práce a publikovaných výsledků je dána rovněž průměrným citačním ohlasem všech uváděných původních prací.

Lze tedy konstatovat, že posuzovaná habilitační práce včetně prezentovaných publikací přináší ve svých důsledcích cenné údaje využitelné nejen v oblasti základního výzkumu a klinické aplikace, ale rozvíjí i příslušný vědní obor.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

1) V přiložených pracích se zabýváte analýzou biologického materiálu (biopsií nádorů a okolní přilehlé tkáně) získaného při operacích. Tyto analýzy jsou nezbytné pro splnění „Hypotéz“ předkládané práce. Nicméně kdo prováděl histologická vyšetření těchto biopsií, jelikož na publikacích nejsou uvedeni žádní patologové a pro závěry odvozené z výsledků lze předpokládat nutnost daného histologického vyšetření všech analyzovaných vzorků?

2) Jedním z klíčových výstupů Vaší práce je, že zejména fibroblasty asociované s nádory významným způsobem ovlivňují patogenezi spinocelulárních karcinomů v oblasti hlavy a krku. Máte nějaké výsledky, které by potvrdzovaly procentuální zastoupení těchto fibroblastů v okolní tkáni?

3) Vaše práce je z převážné části postavena na spoluautorských pracích, z nichž pouze u jedné jste první autor a u dvou „koresponding“ autor. Přitom máte celou řadu dalších prací, které přesněji odrážejí vaše odborné zaměření. Proč jste zvolil jako součást své habilitační práce právě tyto spoluautorské práce?

Závěr

Habilitační práce MUDr. Jaromíra Gumulce, Ph.D. „Role fibroblastů asociovaných s nádory u spinocelulárních karcinomů hlavy a krku: Molekulární mechanismy kancerogeneze a potenciální diagnostické aplikace“ **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Patologická fyziologie.

V Brně, dne 2. 4. 2019

RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.
Regionální centrum aplikované molekulární onkologie
Masarykův onkologický ústav

podpis